# Volume e forma

Olá! Seja bem-vind@ a mais uma aula da Faculdade Descomplica!

Você sabe o conceito de volume e forma, bem como utilizá-las para o desenvolvimento de ilustrações para as mais diversas áreas do conhecimento? Você aprenderá nessa aula!

Entre nossos objetivos e temas teremos:

1. Volume: importância para sua ilustração;
2. A forma e o ponto de vista;
3. As regras e seus resultados;
4. Equilíbrio, contraste e movimento.

#EVQV...

**1. Volume: importância para sua ilustração**

Sem volume não há forma, desenho ou imagem. Podemos definir volume como o espaço ocupado por um objeto ou sua capacidade de conter matéria.

Vamos aprender, compreender e simplificar os principais conceitos de volume, ou seja, a vista em perspectiva e a representação tridimensional de qualquer objeto no espaço.

Podemos conceituar volume como “um espaço vazio definido p superfícies, linhas e pontos. Assim como uma superfície é um conjunto

linhas, um volume é formado por um agrupamento de superfícies" (LEBORG, 2015, p. 13). Para ilustrar melhor essa ideia, veja figura abaixo:

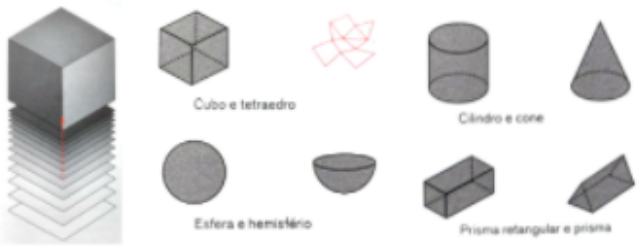



**Figura 1 –** Ilustração conceitual de volume. Fonte: LEBORG, 2015.

Podemos tentar na prática encontrar os volumes das imagens usando fotografias de diversos objetos e usando geometria tentar representá-los de modo visual. Veja o exemplo abaixo:

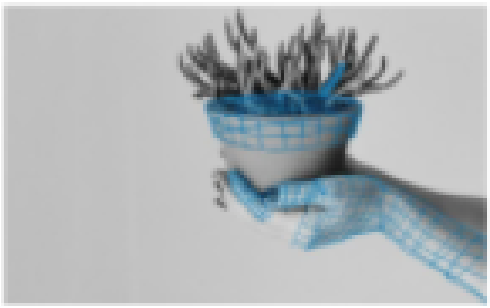
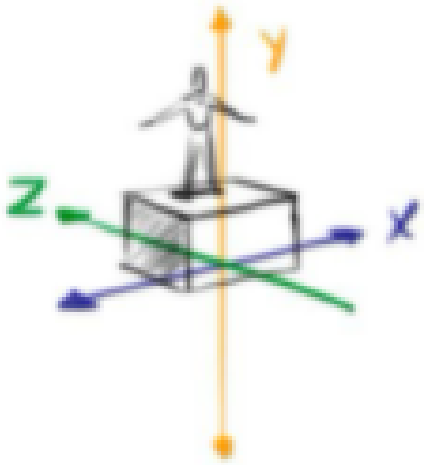


**Figura 2 –** Demarcação de volume. Fonte: Unsplash

Uma outra forma de entender o volume é pensando nos objetos em três medidas em eixos diferentes, eixos x, y e z, por exemplo.
Esse é o mesmo conceito utilizado por softwares de computação gráfica 3D como, por exemplo, 3D Max, Blender, Maya para dar volume e essa impressão de tridimensionalidade. Essa técnica de projeção é baseada em dar volume em um objeto por meio de medidas de altura, largura e profundidade.




## 2. A forma e o ponto de vista

O volume e a profundidade de um objeto podem variar de acordo com o ponto de vista do ilustrador. Se um objeto está distante do observador ele pode parecer pequeno, ao contrário de um objeto que está muito próximo que parecerá grande.

Para entendermos mais sobre essas ideias iremos revisitar o conceito de forma, design e regras que permite harmonizar o equilíbrio e contraste em uma comunicação visual.

Segundo o Dicionário Oxford, forma pode ser considerado:

1. configuração física característica dos seres e das coisas, como decorrência da estruturação das suas partes; formato, feitio;
2. estado físico sob o qual se apresenta um corpo, uma substância etc.

**Figura 3** – Ilustração representado o volume e a forma. Fonte: Jean Fraisse.

A forma é a característica de tudo. Ela é tangível, possivelmente perceptível pelos sentidos. Elas podem ser expressas em um plano

bidimensional ou tridimensional, e podem ser reconhecidas em vários espaços ou condições técnicas.

A representação, ou projeção,

> será constituída de características da Forma original e se configura a partir de elementos plásticos, estes também representações se entendidos separadamente. [...] A Forma depende tanto de uma superfície quanto de seus limites, mas temos que entender os não apenas como uma delimitação rígida de bordas, mas como uma demarcação relativa de um espaço. Na natureza não encontramos uma limitação rígida de bordas como muitas vezes fazemos numa representação. O contorno é um recurso que a mente dispõe para uma delimitação mais precisa da forma, ele é temporário e vai se alterando na medida em que o espaço e a forma também se alteram. O contorno define uma massa, e é essa a primeira impressão que temos da forma [...] (PEREZ, 2008, 289).

**Figura 4 –** a forma e a geometria. Fonte: PEREZ, 2008.

A representação e/ou projeção é algo que está no nosso dia a dia. Podemos encontrá-la na natureza ou podemos produzi-la artificialmente. Por exemplo, em um dia claro, o sol projeta nossa sombra no chão. Neste caso, somos o objeto no espaço e o chão é o plano no qual o objeto está representado graças à luz solar.

**Outros exemplos de projeções de sombras podem ser vistos em:**

- A sombra de objetos iluminados por uma lanterna;
- A sombra de uma pessoa iluminada por uma lanterna;
- Um objeto sendo iluminado por uma vela;
- A sombra de uma pessoa projetada pelo sol.

O propósito da representação determina a escolha da projeção de um objeto tridimensional em um desenho plano, tendo, como objetivo, ilustrar a aparência de um objeto e, ao mesmo tempo, apresentar suas dimensões e formas. Um tipo de projeção é **a perspectiva**. Com essa projeção, temos a sensação de profundidade, tornando a representação mais próxima da realidade.

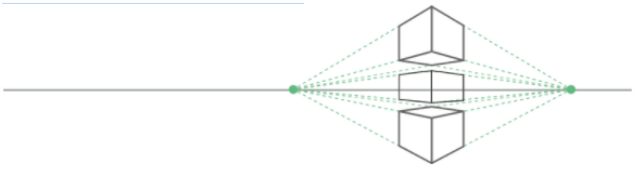


**Figura 5 –** Linha do horizonte e pontos de fuga construindo perspectiva em cubos. Fonte: Primária.

Uma das maneiras de se entender a perspectiva é usando a técnica de linha do horizonte e pontos de fuga:

- **Horizonte:** é uma linha imaginária, hipotética, que separa o céu e a terra. É a referência principal de uma composição figurativa em perspectiva, pois indica a altura do observador.
- **Pontos de Fuga:** é o lugar que representa a linha de visão do observador.

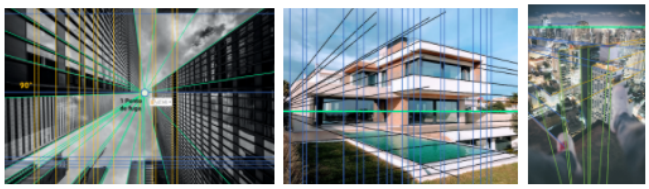


Figura 6 – Estudos de perspectiva de 1, 2 e 3 pontos de fuga. Fonte: primária

### 3. As regras e seus resultados

Além do ponto de vista podemos usar técnicas para deixar a composição da ilustração mais equilibrada e harmoniosa. Entre essas regras podemos citar:

- **Regras dos Terços:** Usada muito em fotografia, a regra dos terços consiste em dividir o quadro na horizontal, em três partes iguais.
- **Pontos de Ouro:** Uma outra regra, também muito usada por fotógrafos, é a regra de ouro. Nessa regra, divide-se três vezes na vertical e horizontal o quadro. O ponto de encontro entre as linhas é chamado de ponto de ouro.
- **Razão Aurea:** A proporção áurea é uma constante algébrica verdadeiramente irracional. Ao dividir uma linha em duas partes iguais, temos a proporção áurea. Em seguida, pegamos o segmento mais longo dessa linha e o dividimos pelo segmento menor. O resultado será igual a dividir a linha inteira pelo segmento mais longo.

### 4. Equilíbrio, contraste e movimento

Essas regras têm como objetivo deixar a composição de sua ilustração mais equilibrada, contrastante e com isso gerar uma ideia de movimento. Veja o conceito desses três elementos:

- **Equilíbrio:** O posicionamento deliberado de objetos sobre uma página.
- **Contraste:** Diferenças óbvias em elementos de uma composição.
- **Movimento:** É quando um corpo muda sua posição em relação a algum referencial.

Para entendermos melhor esses conceitos veja a figura abaixo:

**Figura 7 –** Da esquerda para a direita a representação de equilíbrio e movimento para a esquerda, direita e cima. Fonte: DABNER, 2014.

A partir de agora, tente reconhecer esses pontos de fuga, movimentos, equilíbrios e regras nas ilustrações, fotografias e desenhos que encontrar. Tente aplicar esses conceitos em suas produções. Espero que tenha gostado desse conteúdo, e que tenhamos descomplicado um pouco essas teorias. **Até a próxima aula!**

Atividade Extra

Assista à websérie da revista Meio&Mensagem no Youtube “Design além da forma”. Nessa série você entenderá o papel do design em uma sociedade em ciclos de transformação cada vez mais constantes. Os quatro episódios, tratam da transformação do papel do design em cinco segmentos: Embalagens, Automóveis, Roupas e Móveis e Imóveis. **Bom divertimento!**

Trailer: https://www.youtube.com/playlist?list=PLk9elsioFSuywb4ilJgwkw0VLXb1YGNph

## Referência Bibliográfica


- DABNER, David; STEWART, Sandra; ZEMPOL, Eric. **Curso de design gráfico.** São Paulo: Gustavo Gili, 2014.
- LEBORG, Christian. **Gramática visual.** São Paulo: Gustavo Gili, 2015.
- PEREZ, W. Gramática Visual: a linguagem do visível. **Tese de Doutorado.** Universidade Federal de Santa Catarina, 2008.
- Scheinberger, F. **Sketchbook sem limites: o companheiro de viagem do urban sketcher**. São Paulo: Gustavo Gili, 2017.
- ZEEGEN, Lawrence; CRUSH. **Fundamentos de Ilustração.** Porto Alegre: Bookman, 2009.


**Ir para questão**